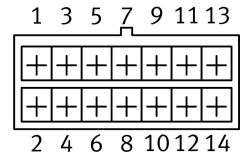
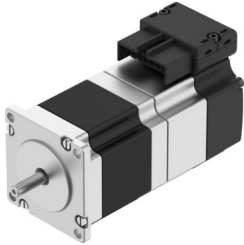


# motor paso a paso EMMB-ST-57-M-SSB

Número de artículo: 8156141

FESTO



## Hoja de datos

| Característica                                     | Valor   |
|--|---|
| Temperatura ambiente                               | -15 °C...40 °C  |
| Nota sobre la temperatura ambiente                 | hasta 80 °C con reducción de -2 %/°C  |
| Máx. altura de montaje                             | 4000 m  |
| Nota sobre la altura máxima de montaje             | A partir de 1.000 m solo con reducción de -1,0 % por 100 m                              |
| Temperatura de almacenamiento                      | -20 °C...70 °C  |
| Humedad relativa del aire                          | 0 - 90 %  |
| Conforme a la norma                                | IEC 60034   |
| Clase térmica según EN 60034-1                     | B   |
| Temperatura máxima de devanado                     | 130 °C  |
| Clase de dimensionado según EN 60034-1             | S1  |
| Forma de motor según EN 60034-7                    | IM B5<br>IM V1<br>IM V3   |
| Posición de montaje                                | Cualquiera  |
| Grado de protección                                | IP20  |
| Nota sobre el grado de protección                  | IP40 para el árbol del motor sin anillo de obturación radial                            |
| Código de interfaz, salida motor                   | 57A   |
| Conexión eléctrica 1, tipo de conexión             | Conector híbrido  |
| Conexión eléctrica 1, técnica de conexión          | Esquema de conexión L10   |
| Conexión eléctrica 1, cantidad de contactos/hilos  | 14  |
| Nota sobre el material                             | Conformidad con la Directiva RoHS   |
| Clase de resistencia a la corrosión CRC            | 0 - sin riesgo de corrosión   |
| Conformidad PWIS                                   | VDMA24364-Zona III  |
| Resistencia a las vibraciones                      | Control para el transporte con grado de severidad 2 según FN 942017-4 y EN 60068-2-6    |
| Resistencia a los golpes                           | Control de impactos con grado de severidad 2, según FN 942017-5 y EN 60068-2-27         |
| Certificación                                      | RCM   |
| Marcado CE (véase la declaración de conformidad)   | Según Directiva de máquinas CEM de la UE<br>Según la Directiva RoHS de la UE            |
| Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad) | Según la normativa del Reino Unido sobre CEM<br>Según la normativa RoHS del Reino Unido |
| Tensión nominal de funcionamiento DC               | 48 V  |

| Característica  | Valor   |
|---|---|
| Número de pares de polos  | 50  |
| Momento de retención del motor  | 1.05 Nm   |
| Momento de giro nominal   | 0.77 Nm   |
| Momento de giro máximo  | 1.1 Nm  |
| Revoluciones nominales  | 1000 1/min  |
| Revoluciones máx.   | 2600 1/min  |
| Revoluciones mecánicas máx.   | 8000 1/min  |
| Ángulo de paso con paso completo  | 1.8 grado   |
| Tolerancia del ángulo de paso   | ±5 %  |
| Potencia nominal del motor  | 81 W  |
| Corriente permanente en reposo  | 6.1 A   |
| Corriente nominal del motor   | 5.1 A   |
| Corriente de pico   | 8 A   |
| Constante del motor   | 0.152 Nm/A  |
| Constante de tensión, fase  | 13.1 mV/min   |
| Resistencia del devanado, fase  | 0.17 Ohm  |
| Inducción de la bobina, fase, por fase individual (sin concatenación)             | 0.5 mH  |
| Devanado inductancia longitudinal Ld (fase)                                       | 0.7 mH  |
| Inductancia transversal Lq del devanado (fase)                                    | 0.5 mH  |
| Constante de tiempo eléctrica   | 2.9 ms  |
| Constante de tiempo térmica   | 28 min.   |
| Resistencia térmica   | 1.6 K/W   |
| Brida de medición   | 200 x 200 x 15 mm, acero                              |
| Par de salida total de inercia  | 0.324 kgcm <sup>2</sup>                               |
| Peso del producto   | 1220 g  |
| Carga axial admisible del eje   | 15 N  |
| Esfuerzo radial admisible del eje   | 75 N  |
| Transmisor de posición del rotor  | Encoder absoluto, monovuelta                          |
| Designación del fabricante del transmisor de posición del rotor                   | Festo iC-MHM  |
| Transmisor de posición del rotor, interfaz  | BiSS-C  |
| Transmisor de posición del rotor, principio de medición                           | Magnético   |
| Tensión de funcionamiento DC del transmisor de posición del rotor                 | 5 V   |
| Margen de tensión de funcionamiento DC del transmisor de posición del rotor       | 4.75 V...5.25 V                                       |
| Períodos de seno y coseno por rotación del transmisor de posición del rotor       | 2   |
| Valores de posición por revolución del transmisor de posición del rotor           | 65536   |
| Resolución del transmisor de posición del rotor                                   | 16 bit  |
| Precisión del sistema de medición de ángulos del transmisor de posición del rotor | -65 arcsec...65 arcsec                                |
| Momento de retención del freno  | 1.74 Nm   |
| Tensión de funcionamiento DC del freno  | 24 V  |
| Consumo de corriente del freno  | 0.38 A  |
| Consumo de potencia del freno   | 9 W   |
| Resistencia de las bobinas del freno  | 63.8 Ohm  |
| Inductancia de las bobinas del freno  | 107 mH  |
| Tiempo de desconexión del freno   | 32 ms   |
| Tiempo de cierre del freno  | 97 ms   |
| Retardo de respuesta DC del freno   | 11 ms   |
| Velocidad en vacío máx. del freno   | 8000 1/min  |
| Máx. trabajo de fricción por proceso de frenado                                   | 6000 J  |
| Momento de inercia de la masa del freno   | 0.024 kgcm <sup>2</sup>                               |
| Ciclos de conmutación, freno de inmovilización                                    | 10 millones de accionamientos en vacío (sin fricción) |
| MTTF, componente parcial  | 687 años, transmisor de posición del rotor            |

